

Se anima aporte público sobre asuntos de agua potable. Está bienvenido a asistir a la reunión del Ayuntamiento de la Ciudad y ser escuchado. La reunión se llevará a cabo el 1er y 3er martes de cada mes a las 6 p.m. en la Sala del Ayuntamiento de la Ciudad de Fairfield en 1000 Webster Street.



Inquietudes sobre la calidad del agua

Plomo: Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden provocar graves problemas de salud, especialmente en mujeres embarazadas y en niños pequeños. Plomo presente en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las tuberías de servicios y las cañerías de hogares. La ciudad de Fairfield es responsable de brindar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de las cañerías. Si el agua no ha circulado por varias horas, puede minimizar potentemente exponerse al plomo con dejar correr el agua del grifo entre 30 segundos y dos minutos antes de utilizarla para beber o cocinar. Si le preocupa el plomo en el agua, le recomendamos mandarla analizar. Información sobre el plomo en agua potable, métodos de análisis, y pasos para minimizar exponerse está disponible llamando a la línea directa del Agua Potable o visitando el sitio web <http://www.epa.gov/safewater/lead>. También puede encontrar más información en el enlace del consumidor American Water Works Association en www.drinktap.org. Ninguna de las muestras analizadas por Fairfield en 2014 excedió el nivel de acción para el plomo. La siguiente serie de análisis es en 2017.

Seguridad: La ciudad de Fairfield ha llevado a cabo un análisis integral de vulnerabilidad de los recursos del sistema hídrico. Si encuentra asuntos preocupantes o nota algo sospechoso, comuníquese con la ciudad de Fairfield llamando al 707.434.6100.

Poblaciones sensibles: Algunas personas pueden ser más vulnerables a los agentes contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas inmunocomprometidas como los enfermos de cáncer que se encuentren bajo tratamiento de quimioterapia, las personas que han recibido un trasplante de órganos, aquéllos que tienen VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, los ancianos y los niños pueden estar particularmente a riesgo de desarrollar infecciones. Estas personas deben pedir consejo de sus proveedores médicos sobre el agua potable. La guía de la USEPA/Centros de Control de Enfermedades (CDC) sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de desarrollar infecciones causadas por Cryptosporidios y otros agentes contaminantes microbianos, están disponibles llamando a la Línea directa de Agua Potable (1.800.426.4791).

Para obtener más información:

Preguntas relacionadas con este informe
707.437.5387

Facturación del agua 707.428.7346

Reparaciones relacionadas con el agua
707.428.7415

Inquietudes sobre la calidad del agua
707.437.5390

Reparaciones relacionadas con el agua fuera del horario de atención
707.428.7300

El Agua Libre de Auditoria Conservación
707.428.7630

Línea directa del agua potable segura de la Agencia de Protección Ambiental (EPA)
800.426.4791

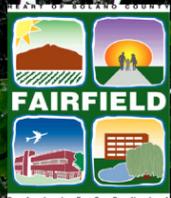
Para obtener información en español
707.437.5387

Este folleto contiene información muy importante sobre su agua potable. Si quiere una copia en Español llame a Laura de Albidress al 707.437.5387.

¿Sabías?

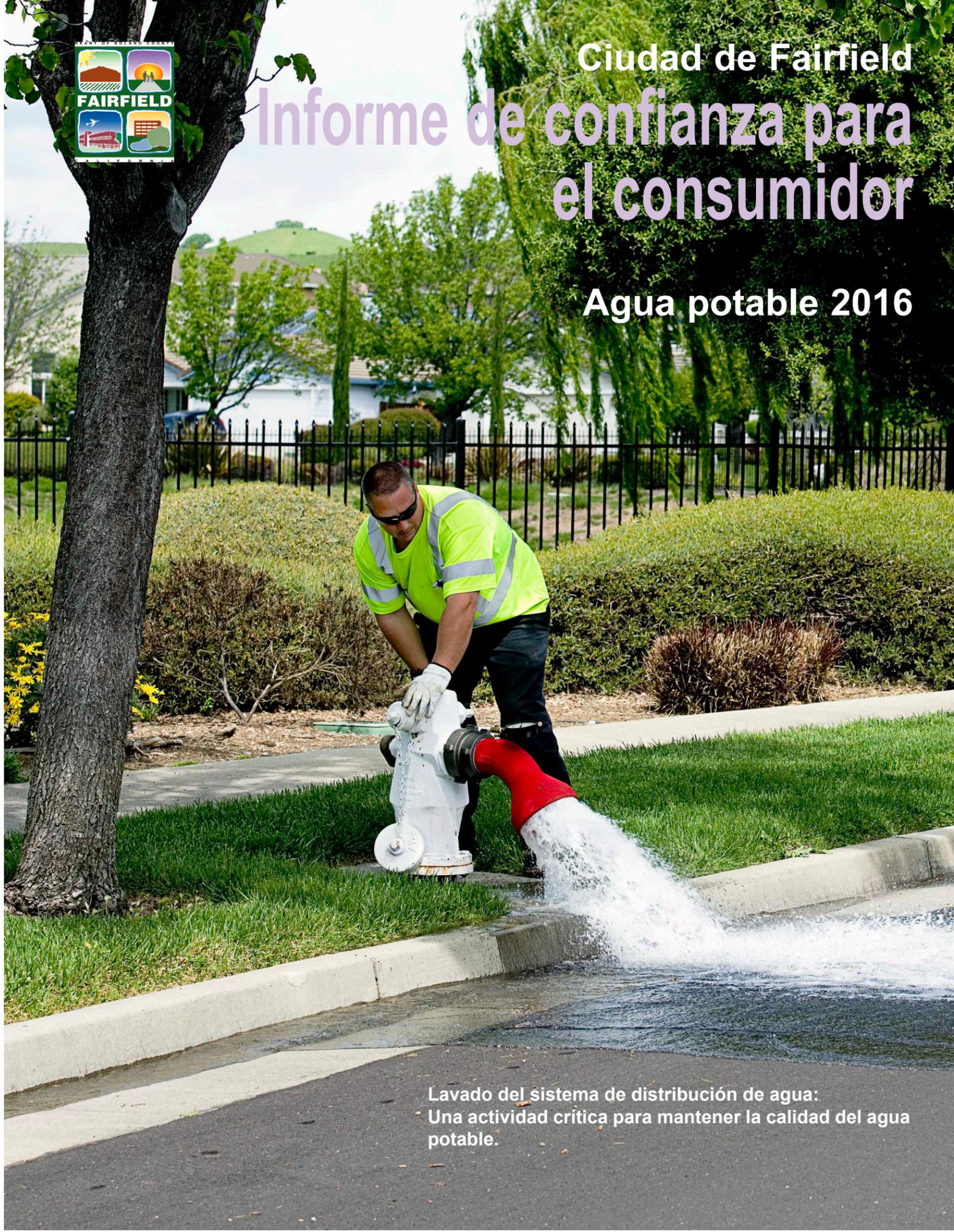
¡El costo de remplazo del sistema de agua de la Ciudad de Fairfield se estima a ser más de \$500,000! El sistema incluye dos plantas de tratamiento, 12 embalses de almacenamiento de agua tratada, 15 estaciones de bombeo, más de 370 millas de tubería, miles de bocas de incendio, 29 conexiones de servicio, y mucho más. Partes del sistema suelen tener cien años.

Es nuestra meta, asegurar la fiabilidad de su sistema de agua y al mismo tiempo mantener al mínimo los costos y tarifas. La Ciudad obra diligentemente en evaluar la condición del sistema; desarrolla programas de mantenimiento preventivos para prolongar la utilidad de las instalaciones, y planifica programas de mejora de capital para reemplazar los componentes del sistema que se están a final de su utilidad. Todo esto se hace para hacer máximo el valor de estas inversiones y reducir al mínimo el incremento del precio de agua.



Ciudad de Fairfield Informe de confianza para el consumidor

Agua potable 2016



Lavado del sistema de distribución de agua:
Una actividad crítica para mantener la calidad del agua potable.

Agua potable

Para asegurar que el agua del grifo sea segura para tomar, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA) y el Consejo de Control de los Recursos Hídricos del Estado – División de Agua Potable (Estado) establecen reglamentos que limitan la cantidad de ciertos agentes contaminantes en el agua proveída por los sistemas públicos del suministro de agua. Los reglamentos estatales también establecen límites de los agentes contaminantes en el agua embotellada que tienen que proveer la misma protección para la salud pública. Este reporte incluye los detalles acerca del origen del agua del grifo, su contenido y cómo se compara con los estándares estatales y de la USEPA. La tabla que se encuentra a continuación enumera los agentes contaminantes del agua potable detectados durante el período entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2016. El Estado nos permite monitorear algunos agentes contaminantes menos de una vez al año por que las concentraciones de estos agentes no cambian con frecuencia. La presencia de estos agentes no indica necesariamente que el agua representa un riesgo a la salud. Es razonablemente esperar que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga por lo menos pequeñas cantidades de algunos agentes contaminantes. Se puede obtener más información sobre los agentes contaminantes y los efectos potenciales a la salud llamando a la línea directa del Agua Potable de la USEPA al 1.800.426.4791.

Agua Tratada

Tabla 1: DETECCIÓN DE AGENTES CONTAMINANTES CON UN ESTÁNDAR PRIMARIO PARA EL AGUA POTABLE

| Sustancia (unidades informantes) | NMC | MSP (MNNMC) | Agua potable | | Fuentes contaminantes |
|----------------------------------|-----|-------------|----------------|----------|--|
| | | | Rango | Promedio | |
| Aluminio (ppm) | 1 | 0.6 | < 0.02 – 0.073 | 0.049 | Erosión de depósitos naturales; residuos de algunos procesos de tratamiento de agua de superficie. |
| Arsénico (ppmm) | 10 | 0.004 | < 2.0 – 2.5 | < 2.0 | Erosión de depósitos naturales; escurrimientos de huertos; desechos de la producción de artefactos eléctricos y cristales. |
| Bario (ppm) | 2 | 1 | 0.570 – 0.862 | 0.750 | Descargas de desechos de perforaciones petroleras y de refinarias de metal; erosión de depósitos naturales. |
| Fluoruro (ppm)* | 2 | 1 | 0.674 – 1.15 | 0.896 | Erosión de depósitos naturales, aditivo que se agrega al agua para estimular el crecimiento de dientes fuertes. |

*La ciudad de Fairfield trata su agua agregando fluoruro al nivel producido de forma natural para ayudar a prevenir la caries dental en los consumidores. Los niveles de fluoruro en el agua tratada se mantienen en el rango de 0.7 y 1.3 ppm, como lo exigen las reglamentaciones de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos, División de Agua Potable.

Tabla 2: DETECCIÓN DE AGENTES CONTAMINANTES CON UN ESTÁNDAR SECUNDARIO PARA EL AGUA POTABLE

| Sustancia (unidades informantes) | NMC | MSP (MNNMC) | Agua potable | | Fuentes contaminantes |
|----------------------------------|-------|-------------|---------------|----------|--|
| | | | Rango | Promedio | |
| Aluminio (ppmm) | 200 | NA | < 20 – 73 | < 20 | Erosión de depósitos naturales; residuos de algunos procesos de tratamiento de agua de superficie. |
| Cloruro (ppm) | 500 | NA | 11.5 – 15.5 | 13.8 | Escurrimiento/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua salada. |
| Umbral de olor | 3 | NA | 1.0 – 1.4 | 1.3 | Materiales orgánicos producidos de forma natural. |
| Conductancia específica (uS/cm) | 1,600 | NA | 229 – 619 | 370 | Sustancias que forman iones cuando entran en contacto con el agua, influencia del agua salada. |
| Sulfato (ppm) | 500 | NA | 18.5 – 50.2 | 34.1 | Escurrimiento/lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales. |
| Total de sólidos disueltos (ppm) | 1,000 | NA | 163 – 256 | 219 | Escurrimiento/lixiviación de depósitos naturales. |
| Turbidez (Unidades) | 5 | NA | 0.030 – 0.109 | 0.074 | Escurrimiento del suelo. |

Tabla 3: RESULTADOS DE LAS MUESTRAS PARA EL SODIO Y LA DUREZA

| Sustancia (unidades informantes) | NMC | MSP (MNNMC) | Agua potable | | Fuentes contaminantes |
|----------------------------------|-----|-------------|--------------|----------|---|
| | | | Rango | Promedio | |
| Dureza (ppm) | NA | NA | 73.0 – 214 | 141 | Es la suma de cationes presentes in el agua, generalmente magnesio y calcio. Normalmente se produce de forma natural. |
| Sodio (ppm) | NA | NA | 11.9 – 34.0 | 22.4 | Generally naturally occurring and refers to the salt present in the water. |

Tabla 4: DETECCIÓN DE AGENTES CONTAMINANTES NO REGULADOS (UCMR 3)

| Sustancia (unidades informantes) | NN | MSP (MNNMC) | Agua potable | | Fuentes contaminantes |
|----------------------------------|-----|-------------|--------------|----------|---|
| | | | Rango | Promedio | |
| Boro (ppm) | 1.0 | NA | 0.11 – 0.29 | 0.20 | El monitoreo de los agentes ayuda a la EPA y al Estado a determinar donde se encuentran ciertos contaminantes y si estos deben ser regulados. |
| Vanadio (ppmm) | 50 | NA | < 3.0 – 3.8 | < 3.0 | |

Agua de origen

Las fuentes de agua potable (agua del grifo y agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, represas, manantiales y aljibes. A medida que el agua corre sobre la superficie de la tierra o a través de terreno, disuelve minerales que se generan de forma natural y, en algunos casos, material radioactivo, y puede recoger sustancias que resultan de la presencia de animales o de actividades de seres humanos.

Las aguas de origen de Fairfield provienen de Lake Berryessa y Sacramento-San Joaquin Delta. El agua se transporta para tratamiento a través del canal sur del arroyo Putah y del acueducto de la Bahía del Norte. El tratamiento de las aguas de origen se divide en dos plantas de tratamiento de agua convencionales, la Planta de Tratamiento Waterman y la Planta Regional de Tratamiento de Agua de la Bahía del Norte (esta última [NBR] es propiedad conjunta de las ciudades de Fairfield y Vacaville).

Los agentes contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen antes del tratamiento incluyen:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, actividades agrícolas-ganaderas y fauna silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden producirse de forma natural o ser producto del escurrimiento de aguas pluviales urbanas, las descargas de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de diversas fuentes como la agricultura, el escurrimiento de aguas pluviales urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo sustancias químicas sintéticas y orgánicas volátiles que derivan de procesos industriales y de la producción de petróleo, así como también de las gasolineras, el escurrimiento de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas, y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, pueden producirse de forma natural o como resultado de la producción de petróleo y gas, y de actividades mineras.

Evaluación de las fuentes de agua

La ley estatal requiere que las empresas públicas de agua realicen evaluaciones iniciales del agua de origen e inspecciones de sanidad de la cuenca al menos una vez cada cinco años para investigar actividades contaminantes potenciales que puedan afectar el (las) agua(s) de origen. Los hallazgos de la evaluación enumerados a continuación, no significan necesariamente que las aguas de origen están afectadas al momento por esas actividades, pero sí resaltan las áreas de potente preocupación y ayudan al desarrollo de medidas necesarias para proteger las fuentes de agua potable".

Lake Berryessa: Una evaluación del agua de origen, concluida en febrero de 2003, determino que las potentes fuentes de contaminación más importantes son actividades ilegales/vertimiento de basura no autorizado, aplicación de herbicidas, puntos de descarga de aguas pluviales y uso recreativo. La inspección de sanidad más reciente fue concluida en febrero de 2013.

Sacramento-San Joaquín Delta: Una evaluación del agua de origen, concluida en mayo de 2003, determino que las causas potentes de contaminación más importantes son el uso recreativo del agua, la escorrentía agrícola y urbana, los animales de pastoreo, la aplicación de herbicidas y la intrusión de agua salada. La inspección de sanidad más reciente fue concluida en junio de 2012.

Se puede obtener una copia de las evaluaciones completas y los resúmenes asociados de vulnerabilidad por medio del Consejo de Control de los Recursos Hídricos del Estado – División de Agua Potable, Oficina de Distrito de San Francisco, 850 Marina Bay Parkway, Edificio P segundo piso, Richmond, CA 94804, o llamando a Stefan Cajina al 510.620.3475.



Las pruebas de agua se realizan como parte de las actividades de limpieza del sistema de distribución.

Sistema De Distribución

Tabla 5: PRECURSORES DERIVADOS DE LA DESINFECCIÓN, DERIVADOS DE LA DESINFECCIÓN Y RESIDUOS DE LOS DESINFECTANTES

| Sustancia | Proporción de cumplimiento | | Rango | Promedio | Fuentes contaminantes |
|----------------------------------|----------------------------|-------------|---------------|---|---|
| Precursores PDD | Superior o igual a 1.0 | | 1.22 – 3.60 | 2.38 | Diversas fuentes naturales o provocadas por el hombre |
| Sustancia (unidades informantes) | NMC | MSP (MNNMC) | Rango | Promedio más alto de funcionamiento anual | Fuentes contaminantes |
| Trihalometanos (ppmm) | 80 | NA | 22.2 - 58.0 | 45 | Derivado de la desinfección del agua potable |
| Ácidos halo acéticos (ppmm) | 60 | NA | 4.5 – 24.0 | 17 | Derivado de la desinfección del agua potable |
| Bromato (ppmm) | 10 | 0.1 | 0.1 – 0.2 | 0.2 | Derivado de la desinfección del agua potable |
| Sustancia (unidades informantes) | NMDR | MNMDR | Rango | Promedio de funcionamiento anual | Fuentes contaminantes |
| Cloruro (ppm) | 4 | 4 | < 0.10 – 1.56 | 0.63 | Desinfectante del agua potable agregado para el tratamiento |

Tabla 6: TURBIDEZ COMO MEDIDA DEL RENDIMIENTO DEL FILTRO

| Sustancia (unidades informantes) | NMC | MSP (MNNMC) | Punto de entrada al sistema de distribución | | Fuentes contaminantes |
|---|---|-------------|---|----------|-------------------------|
| | | | NBR | Waterman | |
| Turbidez (Unidades) <i>Medida de la turbiedad del agua</i> | TT = 1.0 Porcentaje de las muestras ≤0.3 | NC | 0.10 | 0.17 | Escurrimiento del suelo |
| | | | 100 | 100 | |

Tabla 7: DETECCIÓN DE BACTERIA COLIFORME

| Sustancia | NMC | MNNMC | Sistema de distribución | Fuentes contaminantes |
|----------------------------------|-----|-------|-------------------------|--|
| Total de bacterias coliformes | 5 % | 0 | 3.57 | Presente de forma natural en el medio ambiente |
| Coliforme fecal / <i>E. coli</i> | * | 0 | 0 | Residuos fecales humanos y de animales |

*Una muestra de rutina y una muestra de repetición detectan el total de coliformes y cualquiera de las muestras también detecta el coliforme fecal o *E. coli*.

Tabla 8: DETECCIÓN DE PLOMO Y COBRE EN LOS GRIFOS DE LOS CONSUMIDORES

| Sustancia (unidades informantes) | NA | MSP | Cant. de muestras (recolectadas en 2011) | Percentil 90 detectado | Cant. de sitios Excede el NA | Fuentes contaminantes |
|----------------------------------|-----|-----|--|------------------------|------------------------------|---|
| Plomo (ppmm) | 15 | 0.2 | 50 | < 5.0 | 0 | Corrosión en cañerías; erosión de depósitos naturales |
| Cobre (ppm) | 1.3 | 0.3 | 50 | 0.197 | 0 | Corrosión en cañerías; erosión de depósitos naturales |

Abreviaturas y definiciones

NA, Nivel de acción: Concentración de un agente contaminante que, en exceso, exige el tratamiento u otros requisitos que un sistema hídrico debe cumplir.

NMC, Nivel máximo de agente contaminante: Nivel más alto de un agente contaminante permitido en el agua potable. Los NMC primarios se fijan de modo que sean lo más cercanos posibles a las MSP (o MNNMC) como sea económica y tecnológicamente factible. Los NMC secundarios se fijan para proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

MNNMC, Meta de nivel máximo de agente contaminante: Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o previsto para la salud. Fijado por la USEPA.

MNDR, Nivel máximo de desinfectante residual: Nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para el control de los agentes contaminantes microbianos.

MNMDR, Meta de nivel máximo de desinfectante residual: Nivel de un desinfectante del agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o previsto para la salud. Las MNMDR no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los agentes contaminantes microbianos.

NC, No corresponde; ND, No detectado; NN, Nivel de notificación; UTN, Unidades de turbidez nefelométrica: Unidad estándar para las medidas de turbidez.

MSP, Meta de salud pública: Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no existe ningún riesgo conocido o previsto para la salud. Las MSP están fijadas por la Agencia de Protección Ambiental de California.

ppmm, Partes por mil millones: o microgramos por litro (ug/l)

ppm, Partes por millón: o miligramos por litro (mg/l)

COT, Carbono orgánico total

TT, Técnica de tratamiento: Proceso obligatorio que tiene como objetivo reducir el nivel de un agente contaminante en el agua potable.

µS/cm, microsiemens por centímetro